

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **2000-132609**
 (43)Date of publication of application : **12.05.2000**

(51)Int.CI. **G06F 17/60**

(21)Application number : **11-299379** (71)Applicant : **ORDERTRUST LLC**
 (22)Date of filing : **21.10.1999** (72)Inventor : **THOMAS J LITTLE IV**
JOHN P SHEY
MICHAEL SCHUTT

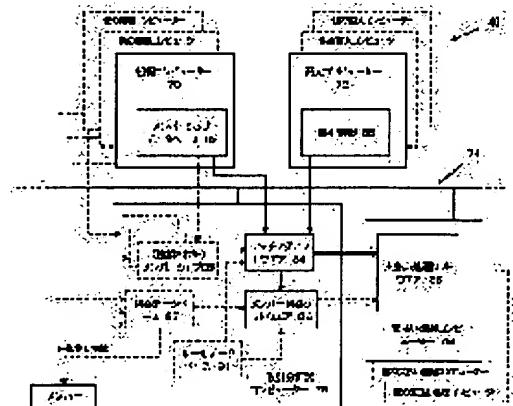
(30)Priority
 Priority number : **98 190410** Priority date : **21.10.1998** Priority country : **US**

(54) ANALYSIS OF TRANSACTION INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make obtainable a profit by the member of an organization or a referred participant by deciding whether commercial transaction is for the participant entering the organization or not based on subscribing information and transaction information.

SOLUTION: When a commercial transaction is associated with a customer and a trader, a trader computer 72 obtains transaction information 83. A matching software 84 operating in a transaction analyzer computer 76 receives identification information from a membership data base 82 and transaction information 83 from the trader computer 72. The matching software 84 gives the mutual relation of identity. Namely, transaction is decided to be for the member of an organization. When transaction is for the member, the matching software 84 gives an indication to decide whether the member receives a profit based on transaction and to decide the size of such profit when he has qualification to receive it to member profit software 86 operating by the transaction analyzer computer 76.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 V

特開2000-132609

(P2000-132609A)

(43)公開日 平成12年5月12日 (2000.5.12)

(51)Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

F I

G 0 6 F 15/21

テマコト[®](参考)

3 3 0

3 4 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数105 OL (全 20 頁)

(21)出願番号 特願平11-299379

(22)出願日 平成11年10月21日 (1999.10.21)

(31)優先権主張番号 09/190410

(32)優先日 平成10年10月21日 (1998.10.21)

(33)優先権主張国 米国 (US)

(71)出願人 599148732

オーダートラスト・エルエルシー
アメリカ合衆国01851-2807マサチューセツ州ロウエル、チャーチスフォード・ストリート900(72)発明者 トマス・シェイ・リトル・ザ・フォース
アメリカ合衆国マサチューセツ州コンコード、モニュメント・ストリート1182(72)発明者 ジョン・ピー・シェイ
アメリカ合衆国マサチューセツ州アンドーバー、チャンドラー・サークル11

(74)代理人 100067817

弁理士 倉内 基弘 (外1名)

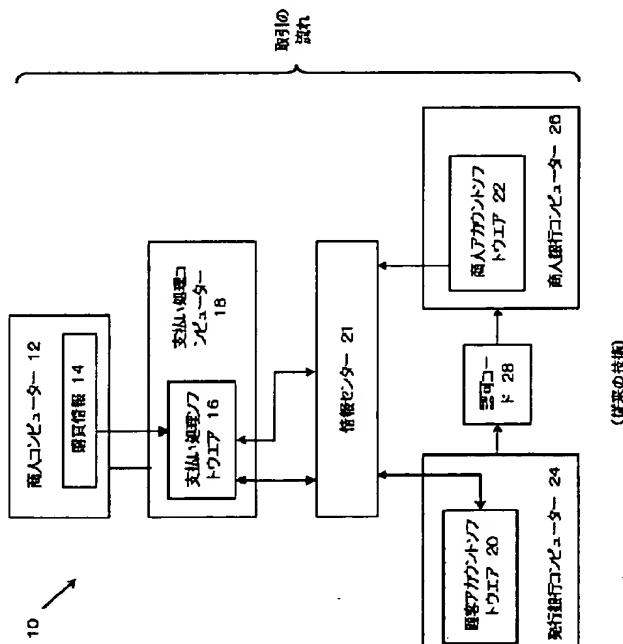
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 取引情報の分析

(57)【要約】

【課題】 関係者が属している組織の外部で起こる商業取引に対し、組織の情報、取引の情報から、関係者に与えられるべき利益（割引等の）を決定する。

【解決手段】 関係者が組織の外部で起きる商業取引に関連することを可能にする方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報が取得される。組織以外の送り側からの、支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を生成する、商業取引への顧客による関与と関連して、加入情報と取引情報に基づいて、商業取引が組織に加入している関係者のためであるかが決定される。照会イベントと照会イベントに関連した目的地を示す照会情報が取得される。支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を生成する商業取引への顧客による関与と関係して、照会情報と取引情報に基づいて、商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかが決定される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 組織の外部で起きる商業取引に(利害)関係者が関連できる方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報を取得すること；と組織以外の送り側から電子的に支払いを成し遂げるための取引情報を発生する商業取引への顧客による関与と実質的に同時に、加入情報と取引情報に基づいて、取引が組織に加入している関係者たためであるかを決定すること、から成る方法。

【請求項2】 商業取引に関連して、加入の関係者に利益が払われることになっているかを決定することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】 加入情報と取引情報に基づいて、加入の関係者に払われることになっている利益の大きさを決定することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項4】 利益が即時の、または延期された値段の割引を含む、請求項2に記載の方法。

【請求項5】 組織が、食事に関する組織を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】 クレジットカードマシーンにより、少なくとも取引情報の一部を生成することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項7】 取引情報に基づいて、電子的に支払いを成し遂げることをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項8】 支払いがインターネットを経由して成し遂げられる、請求項7に記載の方法。

【請求項9】 加入情報をメンバーシップデータベースに記憶することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項10】 商業取引がオンライン取引を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項11】 オンライン取引がインターネットを通して成し遂げられる、請求項9に記載の方法。

【請求項12】 取引情報が、クレジットカードナンバーを示す、請求項1に記載の方法。

【請求項13】 取引情報が、取引をしている関係者の1つ以上の個人情報(アドレス、住所、Eメールアドレス、口座番号、顧客の身元確認、またはメンバーの身元確認)を示す、請求項1に記載の方法。

【請求項14】 取引情報が、製品コード、製品タイプ、型ナンバー、部分ナンバー、SKU、製品識別、製造業者識別、または製品ナンバーのうちの1つ以上を含む、購買された物品またはサービスの属性を示す、請求項1に記載の方法。

【請求項15】 取引情報が、商業取引に対する関係者の身元確認を可能にする情報を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項16】 取引情報が、少なくとも商業取引の価値の一部を示す、請求項1に記載の方法。

【請求項17】 取引情報が、代理のクレジットカードナンバー、口座番号、口座の識別、または暗号化された口座の識別を示す、請求項1に記載の方法。

【請求項18】 取引情報を調整することが、支払い情報を調整することを有する、請求項20に記載の方法。

【請求項19】 支払い情報を調整することが、ドル(金銭)の量を変更すること、または払い戻しの発行を含む、請求項18に記載の方法。

【請求項20】 取引情報を調整することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項21】 組織に加入している関係者へ利益が与えられることを可能にするために取引情報を調整することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項22】 顧客へ提示される割引の値段を引き起こすことをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項23】 消費ゴールが達成されたかを決定することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項24】 活動ゴールが達成されたかを決定することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項25】 公式な登録処理により、少なくとも加入情報の一部を取得することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項26】 以前の取引の結果として取得された情報から、少なくとも加入情報の一部を取得することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項27】 ウェップサイトにより、取引情報を生成することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項28】 少なくとも取引情報の一部を含む電子ドラフトキャプチャー装置から、電子メールメッセージまたはデータを取得することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項29】 少なくとも取引情報の一部を支払い処理装置から受信することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項30】 少なくとも取引情報の一部を、アプリケーションプログラムインターフェースを経由して取得することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項31】 決定手段が、少なくとも加入情報の一部と少なくとも取引情報の一部にハッシュ法を適用することを有する、請求項1に記載の方法。

【請求項32】 商業取引が購買を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項33】 商業取引がリースを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項34】 商業取引が商品の返品を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項35】 商業取引が顧客の発注を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項36】 商業取引が、デジタル情報と(／また

は) デジタル媒体のためのライセンスを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項37】 商業取引が情報のための要求を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項38】 商業取引がサイトへの訪問を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項39】 商業取引が、オンライン接続を見ること、またはオンライン接続の起動を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項40】 商業取引が、価値の相互作用を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項41】 決定の対象となっている情報の少なくとも一部に基づいて、会計監査を実行することをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項42】 取引情報が、バーチャル通貨、電子キャッシュ情報、または、ポイント、証券、クーポンまたはクレジットのうちの1つ以上を含む代用可能物を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項43】 組織の外部で起きるクレジットカードでの取引に関係者が関連できる方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報を取得すること；と支払いを成し遂げるためのクレジットカード情報を生成するクレジットカード取引の実行の間に認可コードを取得することと実質的に同時に、加入情報とクレジットカード情報に基づいて、クレジットカードによる取引が組織に加入している関係者のためであるかを決定すること、から成る方法。

【請求項44】 メンバーシップステータス、メンバーシップの履歴、またはアカウント情報等のメンバーシップ情報を追加することを有する、請求項43に記載の方法。

【請求項45】 メンバーシップステータス、メンバーシップの履歴、またはアカウント情報等のメンバーシップ情報を追加することを有する、請求項46に記載の方法。

【請求項46】 組織の外部で起きるクレジットカードでの取引に関係者が関連できる方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報を取得すること；と支払いを成し遂げるためのクレジットカード情報を生成するクレジットカード取引の実行の間に認可コードを取得することの特定された時間内に、加入情報とクレジットカード情報に基づいて、クレジットカードによる取引が組織に加入している関係者のためであるかを決定すること、から成る方法。

【請求項47】 照会イベントとその照会イベントに関連した目的地を示す照会情報を取得すること；と支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を生成する商業取引への顧客による関与と実質的に同時に、照会情報と取引情報に基づいて、商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかを決定すること、から成る方法。

【請求項48】 照会イベントを請け負っている関係者に利益が支払われることになっているかを決定することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項49】 照会イベントを請け負っている関係者に支払われることになっている利益の大きさを決定することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項50】 クレジットカードマシーン、または電子ドラフトキャプチャー装置、POS (point-of-sale) 端末、ウェブサイト、コメンスサーバー (commerce server) 、ベンディングマシーン、キオスク、テレビトップボックス (television set top box) 、またはネットワーク接続装置のうちの1つ以上によって、少なくとも取引情報の一部を生成することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項51】 取引情報に基づいて、電子的に支払いを成し遂げることをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項52】 商業取引がオンライン取引を含む、請求項47に記載の方法。

20 【請求項53】 取引情報がクレジットカードナンバーを示す、請求項47に記載の方法。

【請求項54】 取引情報が、アドレス（住所、Eメールアドレス）、口座番号、顧客の身元確認、またはメンバーの身元確認のうちの1つ以上を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項55】 取引情報が、製品コード、製品タイプ、型ナンバー、部分ナンバー、SKU、製品識別、製造業者識別、または製品ナンバーのうちの1つ以上を含む、購買された物品またはサービスの属性を示す、請求項47に記載の方法。

30 【請求項56】 取引情報が、商業取引への関係者の身元確認を可能にする情報を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項57】 取引情報が、少なくとも商業取引の価値の一部を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項58】 取引情報が、代理のクレジットカードナンバー、口座番号、口座の識別、または暗号化された口座の識別を示す、請求項47に記載の方法。

40 【請求項59】 公式な登録処理により、少なくとも照会情報の一部を取得することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項60】 以前の取引の結果として取得された情報から、少なくとも照会情報の一部を取得すること（「蓄積」）をさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項61】 ウェブサイトにより、取引情報を生成することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項62】 少なくとも取引情報の一部を含む電子メールメッセージを取得することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

50 【請求項63】 支払い処理装置から、少なくとも取引

情報の一部を受け取ることをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項64】 アプリケーションプログラマインターフェースを経由して、少なくとも取引情報の一部を取得することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項65】 決定手段が少なくとも照会情報の一部と少なくとも取引情報の一部にハッシュ法を適用することを有すること、を有する、請求項47に記載の方法。

【請求項66】 ハッシュ法が「ブルームフィルター(Bloom-filter)」から成る、請求項47に記載の方法。

【請求項67】 商業取引が購買を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項68】 商業取引がリースを含む、請求項47に記載の方法。

【請求項69】 商業取引が、デジタル情報またはデジタル媒体のためのライセンスを含む、請求項47に記載の方法。

【請求項70】 商業取引が情報のための要求を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項71】 商業取引がサイトへの訪問を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項72】 商業取引が、オンライン接続を見ること、またはオンライン接続の起動を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項73】 商業取引が価値の相互作用を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項74】 商業取引が商品の返品を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項75】 商業取引が顧客の発注を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項76】 決定の対象となっている情報の少なくとも一部に基づいて、会計監査を実行することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項77】 商業取引が、バーチャル通貨、電子キヤッッシュ情報、または、ポイント、クレジット、証券、またはクーポンのうちの1つ以上を含む代用可能物を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項78】 少なくとも照会情報の一部が、ハイパーリンクへの参加または選択の結果である、請求項47に記載の方法。

【請求項79】 照会情報が照会の情報源を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項80】 照会情報が照会の目的地を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項81】 照会情報が照会された顧客を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項82】 照会情報が時間を示す、請求項47に記載の方法。

【請求項83】 照会情報が、ウェッブインデックスの

結果である、請求項47に記載の方法。

【請求項84】 照会情報が、サーチエンジンの結果である、請求項47に記載の方法。

【請求項85】 照会イベントと商業取引の実行の間の時間間隔の長さを決定すること；とその時間間隔の長さに基づいて、照会イベントを請け負っている関係者に支払われることになっている利益の大きさを決定すること、をさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項86】 複数の商業取引に対応する、複数の取引情報の組を取得することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項87】 照会イベントを請け負っている関係者がインターネットサービスプロバイダーである、請求項47に記載の方法。

【請求項88】 照会情報がEメールアドレスを示す、請求項47に記載の方法。

【請求項89】 照会情報が、ユーザー名、メンバーの識別、アカウント名、アカウント識別、またはスクリーン名を示す、請求項47に記載の方法。

20 【請求項90】 照会イベントが広告の結果である、請求項47に記載の方法。

【請求項91】 広告が使用料金に基づいている、請求項90に記載の方法。

【請求項92】 広告が仲介料金に基づいている、請求項90に記載の方法。

【請求項93】 決定に基づいて、商業取引の価値の小部分に等しい利益を決定する、請求項47に記載の方法。

20 【請求項94】 照会イベントが、電話による照会を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項95】 照会イベントが推論された照会を含む、請求項47に記載の方法。

【請求項96】 照会情報と取引情報との比較に基づいて、照会を推論することをさらに有する、請求項47に記載の方法。

【請求項97】 照会イベントが、第2の情報源から入手可能な製品またはサービスで、その製品またはサービスのための、第1の情報源によって与えられる通知による照会を含む、請求項47に記載の方法。

40 【請求項98】 照会イベントとその照会イベントに関係した目的地を示す照会情報を取得すること；と支払いを成し遂げるためのクレジットカード情報を生成するクレジットカード取引の実行の間に認可コードを取得することと実質的に同時に、照会情報と支払い情報に基づいて、クレジットカードまたは商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかを決定すること、から成る方法。

【請求項99】 照会イベントとその照会イベントに関係した目的地を示す照会情報を取得すること；と支払いを成し遂げるためのクレジットカード情報を生成するク

レジットカード取引の実行の間に生成された認可コードを取得することの特定された時間内に、照会情報とクレジットカード情報に基づいて、クレジットカード取引がどの程度、照会イベントの結果であるかを決定すること、から成る方法。

【請求項100】 オンライン照会イベントを示す照会情報を取得すること；支払いが電子的に成し遂げられることが明確にされている商業取引への顧客による関与を示す取引情報を取得すること；と照会情報と取引情報に基づいて、商業取引がどの程度、オンライン照会イベントの結果であるかを決定すること、から成る方法。

【請求項101】 組織の外部で起きる商業取引に関係者が関連できる方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報を取得すること；商業取引に関連した、組織以外の送り側から電子的に支払いを成し遂げるための取引情報を取得すること；加入情報と取引情報に基づいて、商業取引が組織に加入した関係者のためであるかを決定すること；と少なくとも取引情報の一部を支払い処理ソフトウェアへ伝えること、から成る方法。

【請求項102】 照会イベントとその照会イベントに関係した目的地を示す照会情報を取得すること；商業取引の、支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を取得すること；照会情報と取引情報に基づいて、商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかを決定すること；と少なくとも取引情報の一部を支払い処理ソフトウェアへ伝えること、から成る方法。

【請求項103】 組織の外部で起きる商業取引に関係者が関連できる方法で、組織に加入している関係者を識別する、関係者の加入情報のデータベースを保持すること；組織に加入している商人を識別する、商人の加入情報のデータベースを保持すること；商業取引に関連した、支払いを成し遂げるための取引情報を取得すること；と関係者の加入情報、商人の加入情報、と取引情報に基づいて、商業取引が組織に加入している関係者のためであるかを決定すること、から成る方法。

【請求項104】 商業取引が組織に加入している関係者のためであるかの決定に影響を与えるルールのデータベースを保持すること；とルールのデータベースのルールを決定の基礎とすること、をさらに有する、請求項103に記載の方法。

【請求項105】 照会イベントとその照会イベントに関係した目的地を示す照会情報のデータベースを保持すること；商業取引に関連した、支払いを成し遂げるための取引情報を取得すること；商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるとみなされるかに影響を与えるルールのデータベースを保持すること；と照会情報、取引情報、とルールのデータベースに基づいて、商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかを決定すること、から成る方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は取引情報の分析に関する。

【0002】

【従来の技術】 商業取引は、顧客、商人と、顧客から商人への資金の移動を扱う(利害)関係者(以降、単に関係者と記す)だけではなく、顧客と商人を結びつける関係者も含む。顧客と商人を結びつけた関係者の貢献を効果的に追跡し、補償することは重要である。

10 【0003】 例えば、自動車クラブのメンバーはクラブのメンバーシップカードを提示することで、ホテルの宿泊の割引を得るだろう。なぜなら、ホテルはクラブのホテルガイドに載せるためにクラブに払っても、そうしなければメンバーを顧客として引きつけないからである。他の例としては、慣例的な不動産取引で、売り手に買い手を照会した関係者は仲介手数料を払われるだろう。オンライン商業取引もまた、顧客組織(例えば、オンライン雑誌の購買人等)と照会関係者(例えば、ウェブの索引とインターネットサービスプロバイダー等)を含む。

20 【0004】 商業取引において、支払いは多くの場合クレジットカード機構を使用して行われる。資金は、クレジットカードの発行銀行の買い手の口座から、商人の銀行の商人の口座に振り込まれる。多くの場合、商人は、料金票か買い手が振り込むことを確約したことを示すもの渡す。通常、支払い処理者として知られる関係者は、買い手を振り込みの複雑さから引き離す。例えば図1は、商人のコンピューター12(例えば、クレジットカードマシン)が商人からの購買を完了させるため

30 30 【0004】 購買情報14(例えば、クレジットカードナンバー、購買額、承認識別ナンバー)を取引の流れに入れ。取引の流れにおいて、支払い処理コンピューター18内で動作している支払い処理ソフトウェア16は、購買情報を受け入れ、情報センター21を経由して、発行顧客銀行または発行機関(例えば、アメックス、ディスカバー等)コンピューター24と商人銀行または取得コンピューター26で、それぞれ動作している、顧客アカウントソフトウェア20と商人アカウントソフトウェア22と接続する。情報センターは、例えば、c c組織、ビザ、MCネットワークになるだろう。相互作用で、支払い処理ソフトウェアは、商人または取得コンピューターに、カードが盗まれてキャンセル、期限切れ、消失、支払能力以上ではなく、かつ顧客は購買に対し十分な信用があることを示す、認可コード28を与え、資金の伝送を準備する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の有利な点は以下の内の1つ以上のものである。取引の全ての様相の制御を持った1つの実在物も持たずに、商業取引(例えば、オンラインストアからの購買)から、組織のメンバ

50

一または照会している関係者（例えば、オンラインストアへのハイパーリンクを持っているディレクトリーウェブサイト）により利益が得らる。照会されている関係者が実際に照会に基づいて商業取引に従事している場合のみ、照会利益が得られるシステムが提供される。利益の大きさ（例えば、仲介手数料の量）は商業取引の価値（例えば、オンラインで買われた品目の値段）に直接結び付けられることができる。商人のウェブサイトへハイパーリンクを持ったウェブサイトは、単に、ウェブサイトへの訪問者によって選択されたハイパーリンクに関しての情報を集めることと、取引分析器へ情報を与えることにより、仲介手数料を得る事ができる。オンライン商業取引は、異なったプログラムを異なった場所（例えば、家庭または職場）で使う顧客によって使われる特別なソフトウェアプログラム（例えば、ウェブブラウザ）とは独立した方法で組織または照会している関係者につながれることができるだろう。オンラインストアを持った商人は、照会追跡ソフトウェアに適合すること、及び、各照会している関係者に照会追跡ソフトウェアと互換性があるソフトウェアを動作させることを要求することなく、かつ、照会追跡ソフトウェアのサポートを持つことなく照会関係者へ利益を提供することができる。

【0006】

【課題を解決するための手段】関係者が組織の外部で起きる商業取引に関連することを可能にする方法で、組織に加入している関係者を識別する加入情報を取得し、組織以外の送り側からの、支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を生成し、商業取引への顧客による関与と関連して、加入情報と取引情報に基づいて、商業取引が組織に加入している関係者のためであるかが決定する。照会イベントと照会イベントに関連した目的地を示す照会情報が取得し、支払いを電子的に成し遂げるための取引情報を生成する商業取引への顧客による関与と関係して、照会情報と取引情報に基づいて、商業取引がどの程度、照会イベントの結果であるかが決定する。

【0007】他の有利な点と特徴は以下の記述と請求の範囲から明白になるだろう。

【0008】

【発明の実施の形態】図2は品物またはサービスまたは両者46（例えば、レストランの食事または賃貸契約）が商人から顧客へ与えられ、支払いまたは身分証明情報または両者48（例えば、クレジットカードナンバー）が顧客から商人へ与えられる、商人42と顧客44が商業取引に関わっている取引処理システム40を図解している。商人は商業取引に関する取引情報50（例えば、クレジットカードナンバー）を顧客へ与えられる利益54（例えば、割引）を決定する、取引分析器52へ与える。さらに（または、代わりに）、サードパーティ56（例えば、食事をする人の会、または照会の情報源）

は、情報（例えば、顧客を組織のメンバーとして識別する、または照会行事を説明する情報）を少なくとも、サードパーティに与えられる利益の部分（例えば、商業取引の価値のパーセンテージ）を決定する取引分析器へ与える。

【0009】

【実施例】図3は、取引処理システムの第1の明確な実施例40を示す。そこにおいて、顧客は組織（例えば、食事をする人の会）のメンバーであり、商人との商業取引に関わること（例えば、組織と関連したレストランから食事を買うこと）で、利益（例えば、値段の割引）を受ける。実施例において、組織と商人は、それぞれ、コンピューターネットワーク74（例えば、ダイアルアップデータ接続またはインターネットプロトコルを使うネットワーク）により、取引分析器コンピューター76と支払い処理コンピューター78へ接続される、組織コンピューター70と商人コンピューター72（例えば、クレジットカードマシン）を持つ。

【0010】図4は図3に示されたシステムに関連して、商業取引の処理のための手続き80を描いている。組織コンピューターは組織に属する見込み客（来店しそうな顧客）のための識別情報（例えば、食事をする会のメンバーの食事の客のクレジットカードカードナンバー）のメンバーシップデータベース82を持つ（ステップ1010）。データベースは断続的にまたは定期的に取引分析器コンピューターで再生（複製）されることができる（ステップ1020）。

【0011】顧客が商人との商業取引に関わる（例えば、食事代を払うためにクレジットカードを提出する）とき、商人コンピューターは取引情報83（例えば、ウェイターまたは食事伝票コンピューターからの食事の料金、コンピューターのメモリーからの商人ナンバー、とクレジットカードの磁気ストリップまたはコンピューターへの手入力からの名前とクレジットカードナンバー）を取得する（ステップ1030）。取引分析器コンピューターで動作しているマッチングソフトウェア84はメンバーシップデータベースからの識別情報（ステップ1040）と商人コンピューターからの取引情報（ステップ1050）を受信する。マッチングソフトウェアは身元の相互関係を与える。すなわち、取引が組織のメンバーのためであるかを決定する（例えば、取引情報中の名前と（または）住所またはクレジットカードカードナンバーまたはクレジットカードナンバーの表示を、識別情報の中の名前またはクレジットカードカードナンバーと比べる事により）（ステップ1060）。

【0012】取引がメンバーのためである場合、マッチングソフトウェアは取引分析器コンピューターで動作しているメンバー利益ソフトウェア86に、取引に基づいて、メンバーが利益（例えば、割引）を受ける資格があるかどうかと、もし受ける資格があれば、そのような利

益の大きさを決めるように指示する（ステップ1070）。

【0013】取引分析器コンピューターはたくさんの異なるデータベースを利用することができるだろう。例えば、メンバーが利益を受けるかどうかの決定は、メンバー利益データベース87への参照によってなされることができる。それの中身は（例えば、刊行物等によって）メンバーに入手可能になるだらう。複数の商人、支払い処理コンピューターの複数のオペレーター、と複数の照会している関係者の間の関係を把握するために、商業取引の結果としての1つ以上の利益を決定するため、1つ以上の他のデータベースが取引分析器コンピューターにより利用される。

【0014】マッチングソフトウェアはまた、少なくとも取引情報のいくつかを、支払い処理コンピューターで動作している支払い処理ソフトウェア88に伝える（例えば、認可コードが作り出され、実質的にすぐにクレジットカードマシーンへ戻されることを可能にさせると、支払いを成し遂げるため）（ステップ1080）。

【0015】メンバーが利益を得ることになっている場合、メンバー利益ソフトウェアは、取引情報が支払い処理ソフトウェアへ伝えられる前に、少なくとも取引情報の一部を変更することができるだろうし（例えば、クレジットカードへ請求する額を減額することによって）

（ステップ1090）、または元の取引情報から得られた新しい取引情報を作りだし、支払い処理ソフトウェアに伝えることもできるだろう（例えば、割引の額に対するクレジット（ポイント）のために）（ステップ1100）。

【0016】取引が組織のメンバーのためであるかに関するマッチングソフトウェアの決定は商業取引のための認可の確認と実質的に同時に（すなわち、リアルタイムで、または、ほぼリアルタイムで、そのような認可の直前、最中、または後に、または実行に関する情報が入手可能になる直前、最中、または後に）起こることができるだろう。例えば、クレジットカード請求の場合、決定は、取引情報が商人コンピューターに取得された後で、支払い処理ソフトウェアが請求に対する認可コードを与える前、またはその数時間または数日後（これはクレジットカードの請求伝票発行期間に対して短い）に起こるだろう。フレーズ「実質的に同時」は少なくとも以下の時点を意味する：品物またはサービス（例えば、レストランの食事）の支払いの場合、顧客が支払い情報を（例えば、クレジットカード）を与えてから、品物またはサービスが（例えば、クレジットカードの発行銀行の口座から）資金を供給される商人により取引が清算されるまでの時点；と、顧客が支払い情報を含む注文を提出してから（例えば、オンラインオーダーフォームを完了してから）商人に注文が認められるまでの時点（例えば、Eメールで知られる電子メールで送られるメッセー

ジ）。

【0017】従って、少なくとも以下の特徴が与えられるだろう。顧客は顧客のクレジットカード伝票が到着する前に、利益を受け取るか知らされる。例えば、顧客に顧客のサインのためにクレジットカード伝票（例えば、レストランでの食事の）が提示されるときに、伝票は減額された値段、すなわち、割引を反映した値段を持つように、リアルタイムの割引が用意されることがあるだろう。利益が品物かサービスまたは品物やサービスのクレジット（ポイント）（例えば、マイレージサービス）の場合、顧客はクレジットカード請求の直後かほぼ直後に利益を利用することができるだろう。

【0018】取引がメンバーのためであるかの決定はバッチモードで実行することができるであろう。そこにおいて決定は認可または商業取引の清算と実質的に同時に起こる必要はない。例えば、複数の取引に対応した取引情報の複数の組（例えば、同じ顧客に関する）は一緒にマッチングソフトウェアに与えられ、マッチングソフトウェアは複数の組を一度にメンバーシップデータベース20の情報と比較できるだろう（例えば、メンバーシップデータベースへのアクセスを節約するため）。複数の組は、（支払い処理ソフトウェアによって入手可能になる認可のコピーまたは清算ファイルである）「シャドーファイル」として知られる取引履歴記録の中に含めることができるだろう。各シャドーファイルは異なる商人と対応することができ、商人が期間中（例えば、1ヶ月）に取引情報を支払い処理ソフトウェアに送った各商業取引（例えば、クレジットカード取引）に対する取引記録を含むことができるだろう。

【0019】顧客に与えられたこの特質と利益の大きさは、メンバー利益ソフトウェアにより公式とルール（例えば、ルールデータベース91に保持された）に応じて決められる。例えば、忠誠または親和性プログラムが与えられることができる。他の例としては、利益の大きさまたは利益が与えられるかどうかを閾値が決定してもよい。利益の大きさが顧客の消費量または顧客の特別な期間内の商業取引へ入った回数に依存するように、消費または活動ゴールがその役を行っても良い。食事をする会の場合、顧客を1月につき1つのレストランに対し1回40の割引に限定しているルールは、顧客が、同じ月の繰り返してのレストランの利用に対し利益を受けさせなくなることもできるだろう。

【0020】複数の組織と複数の商人が含まれることができるだろう。例えば、取引分析器は自動車クラブと食事をする会を、菓子屋とレンタカー仲介者に組み合せることを可能にする、自動車クラブのメンバーで食事をする会のメンバーが、レンタカー仲介者からレンタカーを取りに行く前に菓子屋から菓子を買う場合、メンバーはレンタル料金に割引を受ける。

【0021】図5は、第2の取引処理システムの明確な

例を示し、そこにおいて、サードパーティは顧客を商人へ照会することで利益を受ける。サードパーティと商人は照会コンピューター100（例えば、ワールドワイドウェップが動作しているウェッピンデックスを与えるソフトウエア、または商人ウェップサイトへのハイパーリンクを供給するサーチエンジン）とディスティネーション（目的地）コンピューター102（例えば、商人ウェップサイトを持つウェップサーバー）を、それぞれ持ち、コンピュータネットワーク103（例えば、インターネットプロトコルを使用したネットワーク）によって、取引分析器コンピューター104と支払い処理コンピューター106に接続される。

【0022】図6は、図5に示されたシステムに関連した商業取引を処理するための手続きを図解する。照会イベントで、照会コンピューターは照会108を実行し、そのなかで、顧客の注目はディスティネーションコンピューターに向けられる（例えば、顧客のウェップブラウザーウェップサイトが商人ウェップページからの情報を検索することを引き起こすことにより）（ステップ2010）。照会コンピューターがウェップページのハイパーリンクを供給する場合、ユーザーがハイパーリンク（例えば、マウスクリックにより）を選択したとき、照会イベントが起動され、ハイパーリンクは、リンクを選択することで、ウェップブラウザがディスティネーションコンピューターからの情報（例えば、ウェップページ）を検索することを引き起こすだけではなく、選択された照会コンピューターにも通知するように構成される。ネットジェネシス（Net. genesis.）ソフトウエアのようなソフトウエアがそのような通知を記録し照合するために使用することができるだろう。

【0023】照会コンピューターは照会イベントに関連した1つ以上の以下のものを識別する情報を含む照会情報110を取得する：照会の情報源（例えば、ウェッピンデックスまたはサーチエンジン）、照会目的地（例えば、商人ウェップサイト）、照会された顧客（例えば、顧客のクレジットカードナンバーによって）、と照会イベントがいつ起きたか（ステップ2020）。

【0024】顧客がディスティネーションコンピューターでの商業取引に着手したとき（例えば、排他的なウェップサイトにアクセス、または商品オンライン店からのオーダーのために料金を払うためにクレジットカードナンバーを使用することにより）、ディスティネーションコンピューターは上述された図3の例に関連した取引情報と同様な取引情報112を取得する（ステップ2030）。照会情報と取引情報は取引分析器コンピューターで動作している相互関係ソフトウエア114に与えられる（ステップ2040）。照会と取引情報に基づいて、相互関係ソフトウエアはイベントの相互関係を与える。すなわち、商業取引がどの程度照会の結果によるものかを決定する（ステップ2050）。相互関係ソフトウエ

アは、取引分析器コンピューターで動作している照会評価ソフトウエア116が公式とルール（例えば、データベース115に保持されている）に応じて照会の価値を決定するように指示する（ステップ20E0）。

【0025】一般に、公式とルールは、照会コンピューターによって与えられた経験の価値を決定するために扱われる。公式とルールはいかなる数の特徴を持つこともできるだろう。例えば、公式とルールは、照会イベントと商業取引の実行の間の時間間隔が長いほど、商業取引10は照会イベントの直接の結果ではなさそうとする判断を反映することができるだろう。もしそうなら、時間間隔が特別な期間（例えば、30日）より長ければ、公式とルールは、照会の価値がゼロまたはほぼゼロであることを明示することもできるだろう。もう1つの例で、商業取引が2つ以上の照会の結果である場合、公式とルールは、複数のサードパーティの間でどのように利益を分割するかを明示できるだろう。

【0026】相互関係ソフトウエアと照会評価ソフトウエアによる決定の結果に依って、利益は照会コンピューターを持ってるサードパーティに分けられることができるだろう（ステップ2070）。

【0027】少なくとも取引情報の一部は、図3の例でそのような情報が伝えられたのとほとんど同じ方法で、支払い処理ソフトウエア118に伝えられるだろう（ステップ2080）。

【0028】相互関係ソフトウエアと照会評価ソフトウエアによる決定のどちらか、または両方は、商業取引の実行と実質的に同時に起こることができるだろう。決定のどちらか、または両方は、第1の明確な例に関連して30上述された方法とほとんど同じ方法で、バッチモードで実行されることができるだろう。照会情報は、複数の照会イベントに対応した複数の組で相互関係ソフトウエアに与えられることができる（例えば、全て同じ照会コンピューターから発生している）。

【0029】上述された内容に関連して、たくさんの変化と用途が可能である。複数の照会している関係者、あるいは照会の連鎖が関わることができる。例えば、インターネットサービスプロバイダー（「ISP」）がオンラインスポーツ用品店のウェッピンデックスへのハイパーリンクを公開するホームページを提供しているところでは、ISPの顧客は、顧客が買い物をする特別なオンライン店を照会するインデックスへのハイパーリンクに従うこともあるだろう。そのような場合、取引分析器40は、ウェッピンデックスのオペレーターへ利益を与えるだけではなく、ISPにも与えるために使うことができるだろう。

【0030】いくつかの状況で、取引分析器は、1つ以上の顧客組織への顧客の加入の結果として顧客へ利益を与えるだけではなく、同じ商業取引を照会している1つ以上の関係者へ（利益を）与えるためにも使用すること

ができるだろう。取引分析器は、顧客組織、照会している関係者、商人、と他のものの間の関係を表す、1つ以上のデータベースを利用することができるだろう。例えば、ウェップページを見ている自動車クラブのメンバーは、自動車雑誌のウェップサイトへメンバーを照会するハイパーリンクを選択するだろうし、そこにおおいて、メンバーは雑誌を定期購読するためのオンラインフォームを埋めることもあるだろう。その例において、取引分析器は、ハイパーリンクを提供したオペレーターが得るべき購読値段の歩合（パーセンテージ）を決定するだけではなく、メンバーがメンバーの自動車クラブへの加入の結果による購読値段の割引を受けることも決定することができるだろう。そこにおいて、メンバーがまた、雑誌の出版社に加入しているときは、異なった割引で取り替えられることが決定されるだろう。

【0031】有効期限は、払われるべきことが決められるだろう1つ以上の利益の少なくともいくつかの様相に影響を与えることに関わることができるだろう。例えば、ホテルの宿泊が商業取引の実行の後30日内に開始されない場合、ホテルの宿泊の割引の大きさは25%から20%に減額されることができるし、レンタカーの10ドルの割引は、そのような実行の後60日間だけ有効にできるし、または、2回のガソリンの無料の利益は、そのような実行の後半年または1年だけ有効にできる。

【0032】もう1つの例で、メンバーシップデータベースは多数の方法で作られることができるであろう。メンバーは情報フォームが埋められる公式な登録を提出してもよい。少なくとも、メンバーシップデータベース（例えば、クレジットカード情報）の情報のいくつかは、以前の商業取引中に記憶された情報（例えば、名前またはクレジットカードナンバー）を参照することで間接的に生成されることができる。

【0033】マッチングソフトウェア、メンバー利益ソフトウェア、相互関係ソフトウェア、または照会評価ソフトウェアは、クレジットカードナンバーが提出され、認可コードが要求されたとき、特定の状況の下で、実証の目的のために、支払い処理ソフトウェアにより与えられるカード保持者の識別情報を活用する。このカード保持者の識別情報は、クレジットカードに書かれているカード保持者の名前とカード保持者の伝票発送用の住所を含むことができるだろう。上述された第1の明確な例の変更（図7）で、メンバーシップデータベースがメンバーの名前を含む場合、マッチングソフトウェアは、支払い処理ソフトウェアによって与えられたカード保持者の名前とメンバーシップデータベース上の名前を比べることができる。カード保持者情報とメンバーシップデータベース情報の小さな違い（例えば、ミススペリングまたは住所フォーマットの違いによる）が一致を妨げる可能性を下げるために、マッチングソフトウェアは、そのような違いを容認することを援助するために、特別な目的

用のソフトウェアを活用する。

【0034】たくさんの異なった情報の種類をメンバーシップデータベース、取引情報、と照会情報に含むことができる。例えば、取引情報は、商人の識別、オーダーナンバー、クレジットカードナンバー、クレジットカードの有効期限、日付、とクレジットカードの請求額を含むことができる。いくつかの場合に、取引情報は、商業取引に含まれる品物またはサービスに関する情報（例えば、製品コードまたはSKU）を含むことができる。

10 【0035】セキュリティー、または他の理由のために、取引情報は、本当のクレジットカードナンバー以外のナンバー（例えば、暗号化された、または代理のクレジットカードナンバー）を含むことができ、マッチングソフトウェア、メンバー利益ソフトウェア、相互関係ソフトウェア、または照会評価ソフトウェアは、対応した本当のクレジットカードナンバーを引き出すために、変換または暗号解読データベースを参照するためにそのナンバーを使用しなければならない。取引情報が支払い処理機に提出されるまえに代理のクレジットカードナンバーは、実際のクレジットカードナンバーの代わりに置きかえられる。代理のクレジットカードナンバーの場合、中継のシステムと装置（例えば、クレジットカードマシン）がナンバーの代理的特質を検出しないように、ナンバーは実際の銀行識別ナンバーを含む必要があるだろう。取引情報は、例えばスマートカード情報、個人の識別ナンバー（「PIW」）、社会保障ナンバー、または運転免許書ナンバーのような他の情報を含むことができるだろう。

【0036】もう1つの例（図8）で、メンバーシップデータベースまたは照会情報は、そこに対し顧客が顧客のクレジットカード情報を提出し、そこから顧客がEメールアドレスを発行される顧客のISP（インターネットサービスプロバイダー）により与えられる。マッチングソフトウェアとメンバー利益ソフトウェアは、販売促進に関連して、ISPのメンバーシップデータベースを活用できるだろう。そこにおいて、ISPのユーザーは、商人との商業取引に関わることに対し利益を得る。例えば、ISPのユーザーは、同じISPを使用するオンラインの本販売者から本を買うことに対し、割引を得ることができるだろう。各ユーザーは2つ以上のクレジットカードを持つこともあり、インターネットアクセスのためのISPに払ったのと同じクレジットカードをいつも使うわけではないので、マッチングソフトウェアとメンバー利益ソフトウェアは、本の購買とISPのユーザーとを結び付けるために、上述されたカード保持者の識別情報を利用するであろう（例えば、名前、住所またはEメールアドレスを比較することにより）。

【0037】照会コンピューターが顧客のISPに属す照会の場合（例えば、照会コンピューターが顧客に対するインターネットの出入り口としての役を果たす）、照

会情報は顧客のEメールアドレスを含み、取引情報は顧客へのEメールメッセージの形式を取ることができる。例えば、ISPのユーザーが、ユーザーのウェップブラウザーに、特別なオンライン店に属するディスティネーションコンピューターからのウェップページを検索するように指示するたびに、ISPは、時間とユーザーのEメールアドレスを含む照会情報を記録することができるだろう。オンライン店は各購買人にEメールアドレスを提出することを要求することができるだろう。顧客がオンライン店からの購買をするためのオーダーを完成させたとき、オンライン店は顧客に確認のEメールメッセージを発行することができ、Eメールメッセージのコピーを相互関係ソフトウェアへ与えることができ、そのコピーは取引情報として使用できるだろう。Eメールメッセージのコピーは顧客のEメールアドレスを含むので、相互関係ソフトウェアは、顧客のEメールアドレスをユーザーのEメールアドレスと一致させることにより、ISPからの照会に関連付けることができる。Eメールメッセージは、オーダーが受け取られたときや、顧客がオーダーに関して問題があることを通知されたときや（例えば、バックオーダーの状態による遅れ）、オーダーがキャンセルされたとき、商品が運送されたとき、または全体的または部分的な返金が請求されたとき、等の異なった時間に送られることができるだろう。

【0038】照会情報の顧客識別部分は、照会コンピューターへのアクセスを利用するため、ユーザーに彼らの名前、住所、またはクレジットカードナンバーのような詳細を登録することを要求することや、または、ユーザーのコンピューターからそのような詳細を検索すること（例えば、ユーザーのウェップブラウザーによって供給されるクッキーから）等の他の方法で、取得されることができる。照会コンピューターのユーザーがユーザーの名前（例えば、「hand1e」または「scree nnname」）に関連しているところで、照会情報はユーザーの名前を含むことができる。

【0039】上述されたような照会の扱いは、詳細な情報が、ウェップページ広告の明確な実例と明確な商業取引の間の関係に関して決められることを可能にするので、上述されたような照会の扱いは、ウェップページの広告の実施に関して重要な有利な点を与えるだろう。例えば（図9）で、バスケットボールの記事をみるためにオンラインスポーツ雑誌からのウェップページを検索した顧客は（例えば、マウスクリッキングにより）顧客がオンラインスポーツ用品店へ指示するハイパーリンクされた広告を選択することにより、照会イベントを引き出すことができるだろう。そのような場合に、顧客がオンラインスポーツ用品店との商業取引に結果として関わった場合、相互関係ソフトウェアと照会評価ソフトウェアの作用は、広告を含む照会イベントを基礎にして、オンラインスポーツ雑誌が、商業取引から利益を得ることを

可能にするだろう（例えば、取引の価値の歩合の形式で）。

【0040】商人が、ウェップページ広告を表示するために、ウェップサイトオペレーター使用料金を払う場合、相互関係ソフトウェアと照会評価ソフトウェアによる決定は、商業取引へ導く照会イベントの発生の中で、どの広告が最も効果的であったか、すなわち、どの広告が最も生産的であるかを洞察する力を商人に与える。商人がそのような使用料金を払わず、ウェップページ広告を表示させ、商業取引に導いた（すなわち、「成功した照会イベント」のために）照会イベントのために、仲介料金をウェップサイトのオペレーターに払うと合意した場合、（相互関係ソフトウェアと照会評価ソフトウェアによる）決定は、ウェップサイトのオペレーターが、どの商人のためのどの広告が最も多く仲介料金歳入を出したかを計算することを可能にする。従って、その決定は、商人とウェップサイトオペレーターの両者が、彼らの広告財源を効果的に活用することを可能にするために使用できるだろう。照会に関する情報の発生はソフトウェアの使用を要求するだろう。

【0041】メンバーシップデータベース、取引情報、と照会情報は、たくさんの異なった方法で作られ、変換させることができるだろう。例えば、上述されたように、メンバーシップデータベースは、取引分析器コンピューターで再生（複製）されることができる。組織コンピューターと取引分析器コンピューターの間の潜在的な遅延は、マッチングソフトウェアによるメンバーシップデータベースへのアクセスを（特に、マッチングソフトウェアにより一組の取引情報が受信されるたびに、そのようなアクセスが必要である場合に）妨げるので、そのような再生は、少なくともリアルタイムの割引の場合に重要である。

【0042】もう1つの例（図10）で、商人またはディスティネーションコンピューターによって直接、（取引情報をマッチングまたは相互関係ソフトウェアへ送る）支払い処理ソフトウェアに取引情報が与えられる場合の構成が選ばれている。そのような構成は、クレジットカードマシーンが商人コンピューターとして利用され、クレジットカード情報を直接、支払い処理ソフトウェアに与え、認可コードを受け取るためのダイアルアップデータ接続の使用がすでに設定されている場合に、特に適している。そのような場合、支払い処理ソフトウェアは、認可コードをクレジットカードマシーンに送る前、実質的に同時に、または、後に、クレジットカード情報をマッチングソフトウェアに伝える。

【0043】たくさんの異なったソフトウェア、コンピューター、とコンピューター間の接続の構成が可能である。例えば、上述されたソフトウェアは、上述された利益を与えるオンライン店を作るために、オンラインショッピングソフトウェアと関連して、使用されるだろう。

第1の明確な例についていと、商人は、商人が利益を制御する進んだレベルを持つために、商人コンピューターと取引分析器コンピューターの両方として利用される1つのコンピューターを使用してもよい。もう1つの例(図11)で、ソフトウェアだけによる解決手段が与えられるために、ソフトウェアパッケージまたはソフトウェアツールキット、アプリケーションプログラムインターフェース("API")のようなものが、マッチングソフトウェア、メンバー利益ソフトウェア、相互関係ソフトウェア、と照会評価ソフトウェアの1つ以上のものを含むことができるだろう。そのようなソフトウェアは、上述されたメンバー利益とサードパーティー利益を与えるために、商業取引ソフトウェアを動作させる商人コンピューター(例えば、オンライン店のための)を可能にするための構成の難しさをかなり減らすことができるだろう。いくつかの場合に、利益の特徴が、完全にまたは、ほぼ完全に商業取引ソフトウェアに対して透明になるように、そのようなソフトウェアは、支払い処理ソフトウェアへの商業取引ソフトウェアのリンクとして選択されるだろう。

【0044】マッチングソフトウェアと相互関係ソフトウェアは、取引情報をメンバーシップデータベース情報と照会情報に、それぞれ比較するための、いかなる数の技術をも使用することができるだろう。例えば、正確な照合が求められる場合(例えば、クレジットカードナンバードラッシュ)、ハッシュ法(例えば、「ブルームフィルター(Bloom filter)」照合方法)が、比較のために必要な時間の量を減らすために、使われてもよい。

【0045】顧客またはサードパーティーに与えられた利益は、商業取引価値の一部等の、直接の金銭の利益(例えば、販売値段の歩合)と価値のある情報(例えば、好まれる顧客リスト)等の、非金銭的な利益を含む、どのような形式を取ってもよい。商業取引は販売、リース、設置契約、物々交換、または、価値が交換される他のどのような取引も含めることができるだろう。例えば、商業取引は、商品の販売値段の全部または一部が顧客のクレジットカード口座に記入された商品の返品を含んでもよい。そのような場合、どんな場合でも、利益は全体または部分的に無効にされる(例えば、利益がマイレージを含む場合、マイレージのいくらかをキャンセルすることにより)。

【0046】商業取引はまた、作業を発注する等のような、支払いの事前に発生する作業を含むことができる。例えば、公式とルールは、顧客が発注し、商業取引がサードパーティーまたは顧客の理由以外で無効になった場合(例えば、商人が品切れで)は、サードパーティーが利益を受け取るように構成することができるだろう。

【0047】取引分析器コンピューターの実行はまた、商人とサードパーティーの間の関係の結果の会計監査を

可能にする。取引分析器コンピューターのオペレーターは、商人とサードパーティーから独立しており、保持された情報がそのたびごとに、商人及びサードパーティーによって記憶された情報と比較されるように、各々によって与えられた情報を保持することができるだろう。従って、商人は、照会情報が正確で増長されてないことに確証を得ることができ、サードパーティーは、照会の結果による取引が正確に追跡されていることに確証を得ることができる。

10 【0048】一般に、商人の取引情報の全てまたはほぼ全ては、マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアによって受信される(例えば、そのようなソフトウェアが取引情報のための唯一の取引情報リンクまたは商人への少ないリンクの1つとして使用される場合に)。取引情報は、電子キャッシュ情報(例えば、Cyber Cashによってサポートされている)等の非クレジットカード支払い情報を含む事ができるだろう。取引情報が、マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアが上述されたような識別相互関係またはイベント相互関係を実行することを可能にするために十分な、詳細を供給するかぎり、いかなるタイプのサードパーティークレジットも、マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアによって扱われることができるだろう。マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアが、取引情報をサードパーティークレジットに関連した特別な支払い処理ソフトウェアに伝えるための導管として使用される場合、取引情報はまた、マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアが、特別な支払い処理ソフトウェアの履行を果たすことを可能にするための十分な詳細を含まなければならない。

【0049】メンバーシップデータベースは、ファイルまたはメモリーベースの、フラットな、インデックスな、完全に転置可能な、リレーションナルな、またはオブジェクト指向の、データベースのサーチが構成された、照会プログラムにより実行されるデータベースを含む、たくさんのがなった方法で実行されることができるだろう。上述されたコンピューターの各々は、ハイパフォーマンスパーソナルコンピューターまたはメインフレームコンピューターを含んでもよく、マイクロソフトウインドウズNTまたはUNIX等のオペレーティングシステムで動作してもよい。

40 【0050】他の実施例は、以下の請求項の範囲に入る。例えば、照会は、サードパーティーが、顧客の電話を商人の販売電話回線に接続する(例えば、料金のかからない販売用の回線)電話ボイスメニューシステムを操作する等の、電話で発生してもよい。そのような場合、ボイスメニューシステムによって記録された照会情報は、顧客の身元を指示するもの(例えば、通話人のIDまたはANI技術によって取得される顧客の電話番号)、顧客の電話が接続されたときの時間、と商

人の身元を指示するもの（例えば、商人の料金不用の回線の番号）を含むことができるだろう。以下の例（図12）に図解されているように、マッチングソフトウェアまたは相互関係ソフトウェアは、組織または照会が推論される場合に適用することができるだろう。デパートを訪れた顧客は、顧客が買いたいと思っているが、店で品切れのコンパクトディスク（「CD」）プレーヤーモデルの見本展示品を見て、扱い、テストする。クレジットカードでデパートでいくつかのCDを買ったあと、顧客は家に帰り、デパートと関係の無いメールオーダー会社から、電話で、CDプレーヤーモデルを、同じクレジットカードで買う。そのような場合、相互関係ソフトウェアは、顧客に見本展示品を与えることによる購買への貢献の補償として、デパートへ利益を与えるために、照会をクレジットカードの使用から推論するために使用されることがあるだろう。例のいくつかの変化で、デパートは、顧客にメールオーダー会社の電話番号を与えることで（例えば、見本展示品の近くに表示する）直接の照会に従事し、相互関係ソフトウェアによって成し遂げられる利益を得るための潜在性は、店に直接の照会を作るための動機を与える。

【0051】照会イベントは、商人を示す結果をもたらす（例えば、ホテルへのサーチは、顧客が結果的に、クレジットカードを使うホテルの電話番号を含む結果をもたらす）、オンラインサーチエンジンでの顧客によって行われるサーチ等の、いかなる注目すべきイベントも含むことができるだろう。

【0052】上述の例に示されたように、ユーザー（顧客）が商業取引が発生する前で、照会イベントの後にインターネットをログオフしても、オンライン照会は、相互関係ソフトウェアによるイベント相互関係の起因となることができるだろう。一般に、識別相互関係とイベント相互関係は、顧客の身元を指示するものが与えられ、少なくとも、商業取引が発生したか発生している、最小レベルの確証がある、どのような状況でも可能である。

【0053】この技術（すなわち、少なくとも1つ以上の上述された手続きの一部）は、ハードウェアまたはソフトウェア、または両者の組み合せで実行される。少なくともいくつかの場合に、この技術が、各々、プロセッサー、プロセッサーによりリード可能な記憶媒体（揮発性と非揮発性メモリーと（／または）記憶要素を含む）、少なくとも（キーボード等の）1つ以上の入力装置、と少なくとも1つ以上の出力装置を含む、プログラム可能なコンピューター上で実行しているコンピュータープログラムで、実行される場合に有利となる。プログラムコードは、上述された処理を実行するためと、出力情報を発生するために、入力装置を使用して、入力されたデータに適用される。出力情報は1つ以上の出力装置に適用される。

【0054】少なくともいくつかの場合に、各プログラ

ムがコンピューターシステムと通じるために、マイクロソフトC、C++、Java、COBOL、またはVB（visual basic）等の、ハイレベル処理または、オブジェクト指向プログラム言語で実行される場合に有利である。プログラムは、もし望まれれば、アセンブリまたはマシーン語で実行される。どのような場合でも、言語は、コンパイルされるかインタープリットされる言語である。

【0055】少なくともいくつかの場合に、記憶媒体または装置が、この明細書によって記述された処理を実行するためにコンピューターによってリードされるとき、各々の、そのようなコンピュータープログラムがコンピューターを設定、操作するために、一般または特別な目的のプログラム可能なコンピューターによりリード可能な記憶媒体または装置（例えば、ROMまたは磁気ディスク）に記憶されている場合、有利である。システムはまた、記憶媒体がコンピューターが明確で予め定義された方法で動作するように、コンピュータープログラムとともに構成されたコンピューターがリード可能な記憶媒体として実行されるとみなされることもできるだろう。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1はクレジットカード処理システムを示したブロック図（従来技術）である。

【図2】図2は取引処理システムを示したブロック図である。

【図3】図3は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図4】図4は取引処理システムの手順の実施のブロック図である。

【図5】図5は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図6】図6は取引処理システムの手順の実施のブロック図である。

【図7】図7は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図8】図8は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図9】図9は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図10】図10は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図11】図11は取引処理システムの実施のブロック図である。

【図12】図12は取引処理システムの実施のブロック図である。

【符号の説明】

12 商人コンピューター

14 購買情報

16 支払い処理ソフトウェア

18 支払い処理コンピューター

23

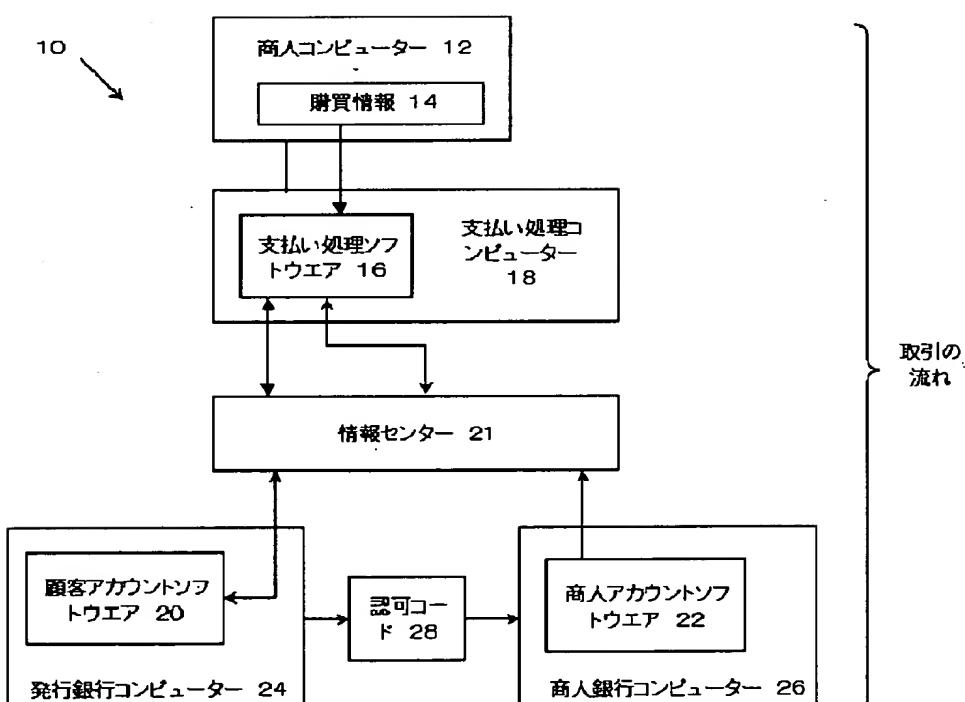
2 0 顧客アカウントソフトウエア
 2 1 情報センター
 2 2 商人アカウントソフトウエア
 2 4 発行銀行コンピューター
 2 6 商人銀行コンピューター
 2 8 認可コード
 4 0 取引処理システム
 4 2 商人
 4 4 顧客
 4 6 品物またはサービス
 4 8 支払いまたは身分証明情報
 5 0 取引情報
 5 2 取引分析器
 5 4 顧客への利益
 5 6 サードパーティ
 7 0 組織コンピューター
 7 2 商人コンピューター
 7 4 コンピューターネットワーク
 7 6 取引分析器コンピューター
 7 8 支払い処理コンピューター

20

24

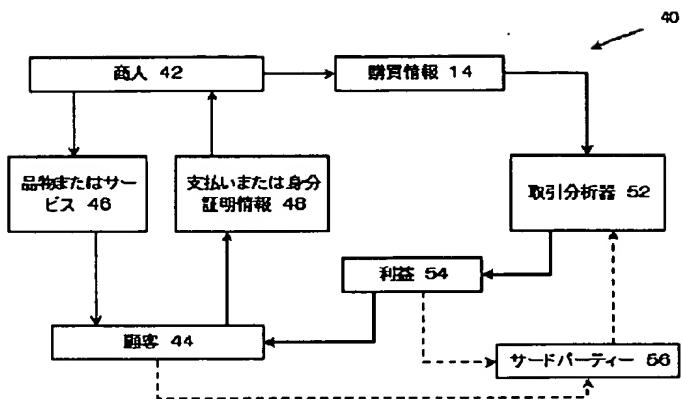
8 2 メンバーシップデータベース
 8 3 取引情報
 8 4 マッチングソフトウエア
 8 6 メンバー利益ソフトウエア
 8 7 メンバー利益データベース
 8 8 支払い処理ソフトウエア
 9 1 ルールデータベース
 1 0 0 照会コンピューター
 1 0 2 ディスティネーションコンピューター
 10 1 0 3 コンピューターネットワーク
 1 0 4 取引分析器コンピューター
 1 0 6 支払い処理コンピューター
 1 0 8 照会
 1 1 0 照会情報
 1 1 2 取引情報
 1 1 4 相互関係ソフトウエア
 1 1 5 データベース
 1 1 6 照会評価ソフトウエア
 1 1 8 支払い処理ソフトウエア

【図1】

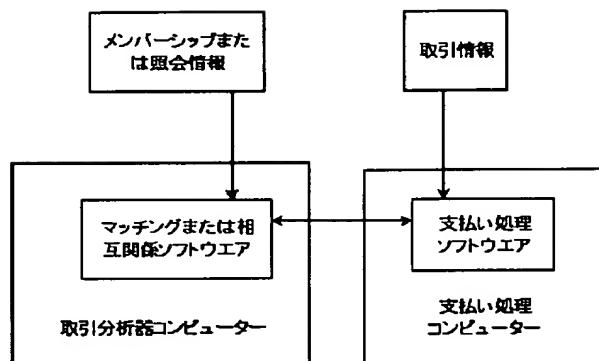


(従来の技術)

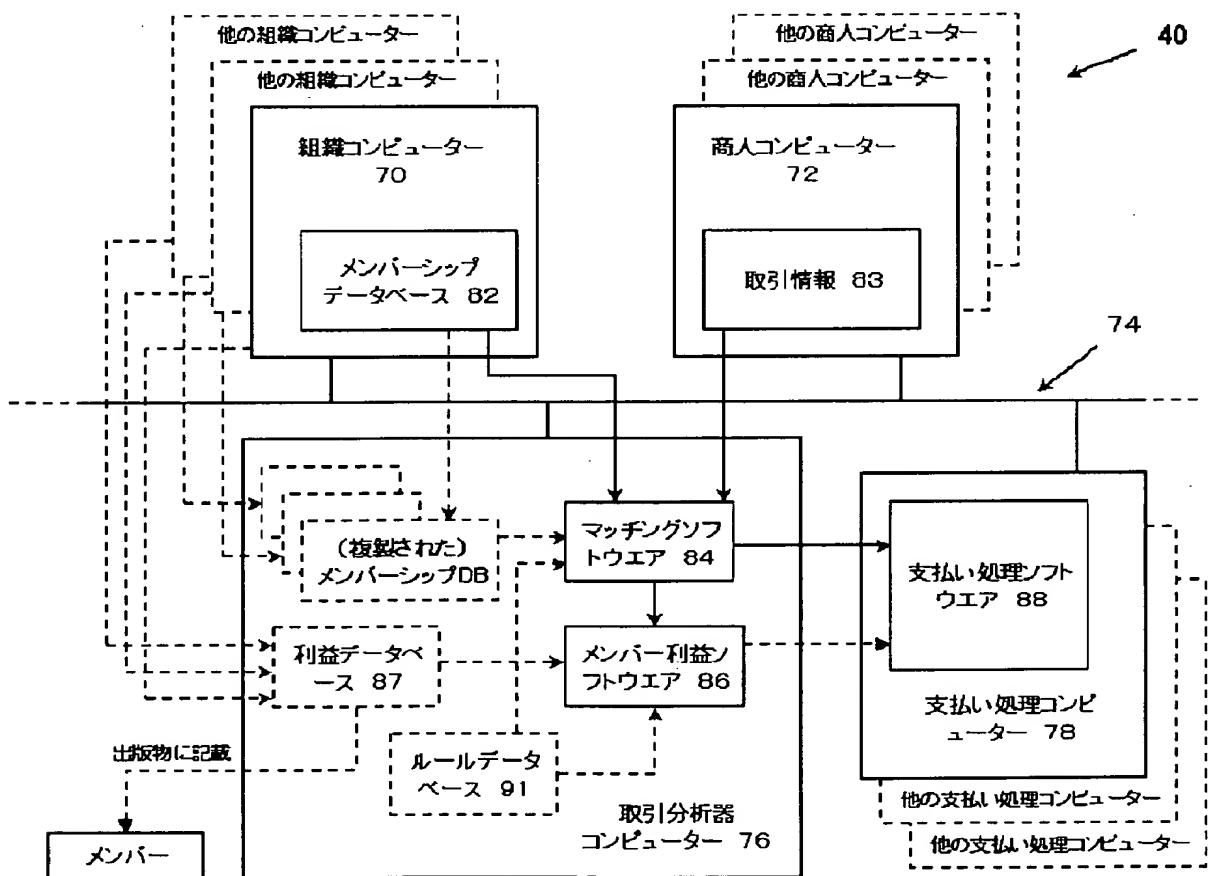
【図2】



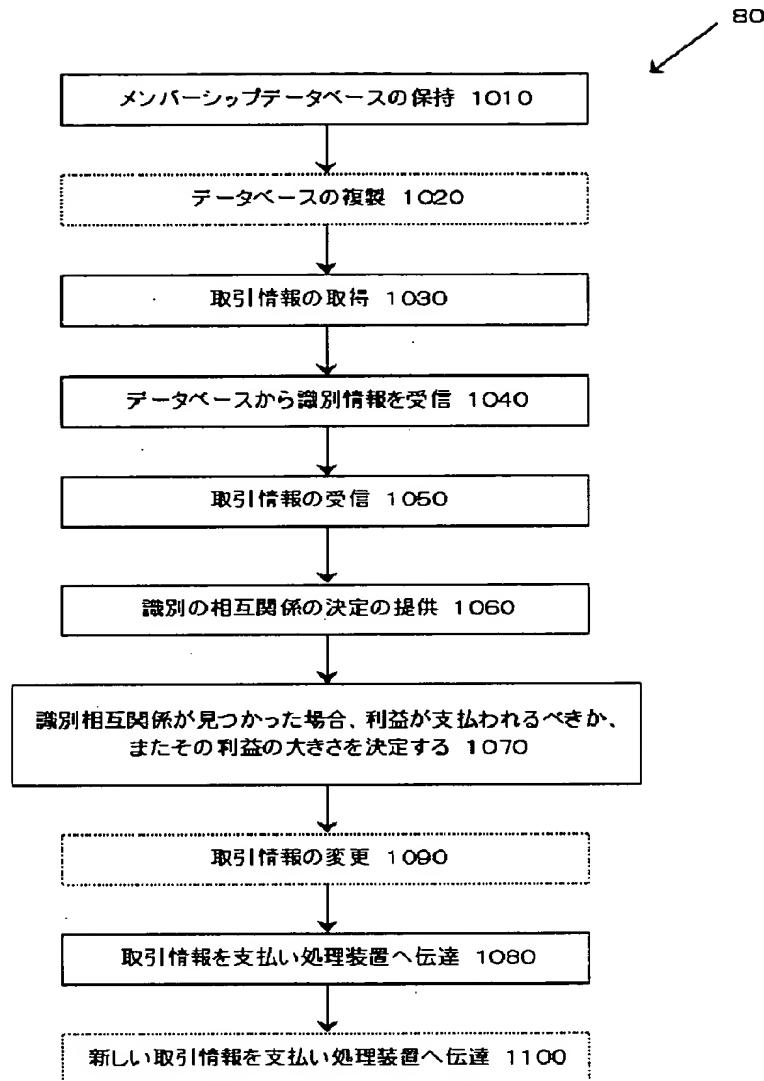
【図10】



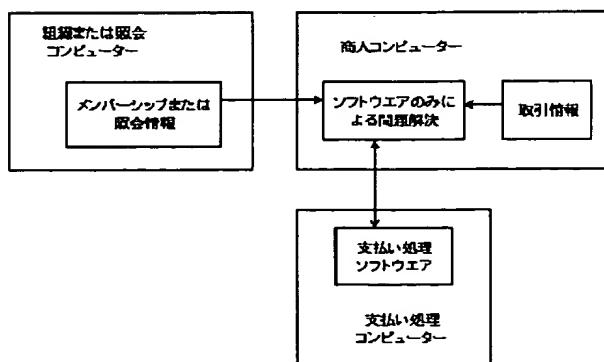
【図3】



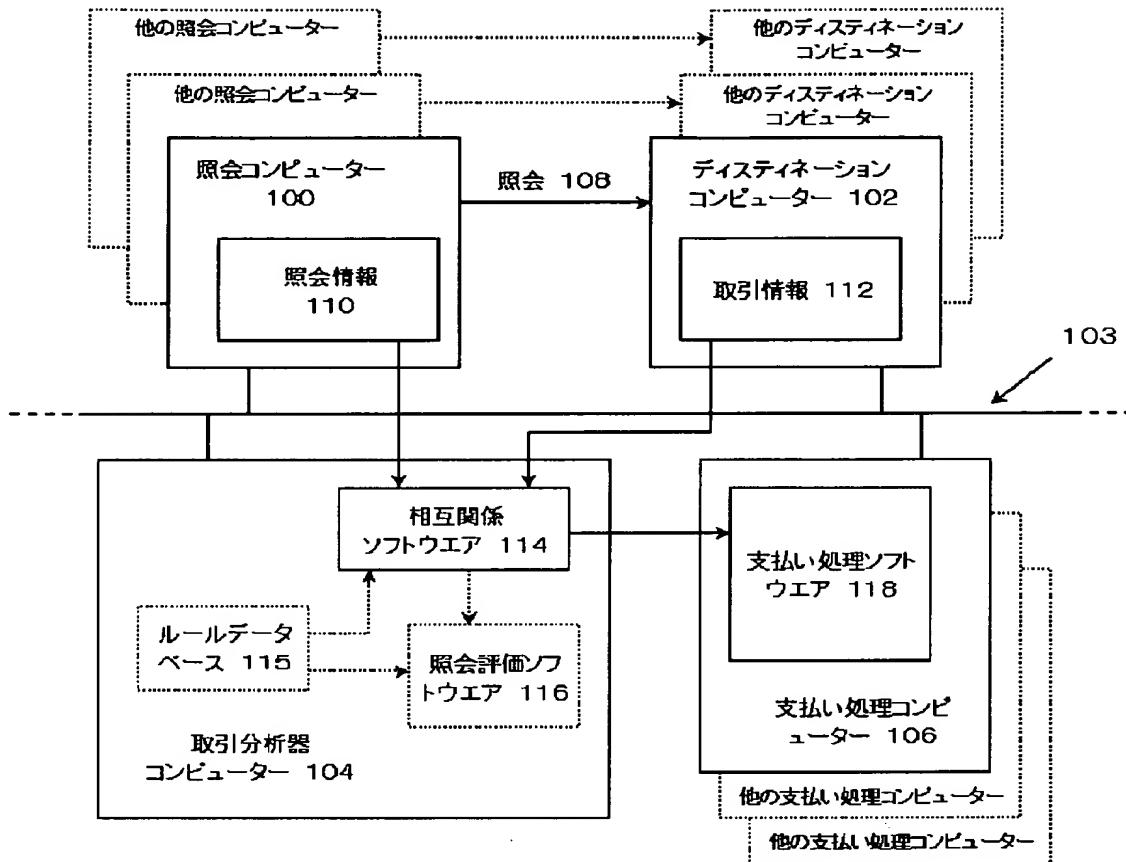
【図4】



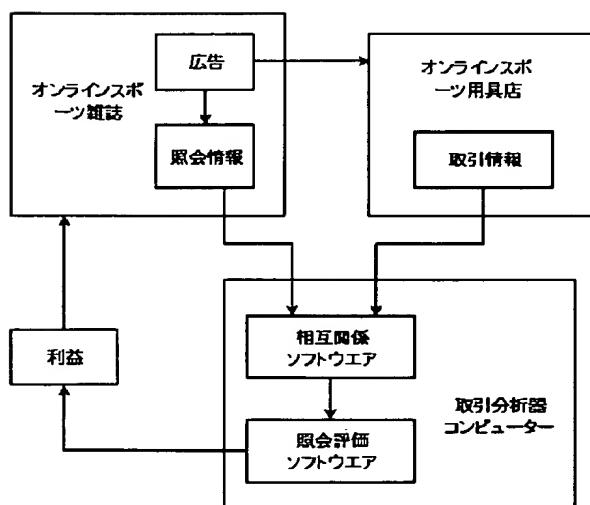
【図11】



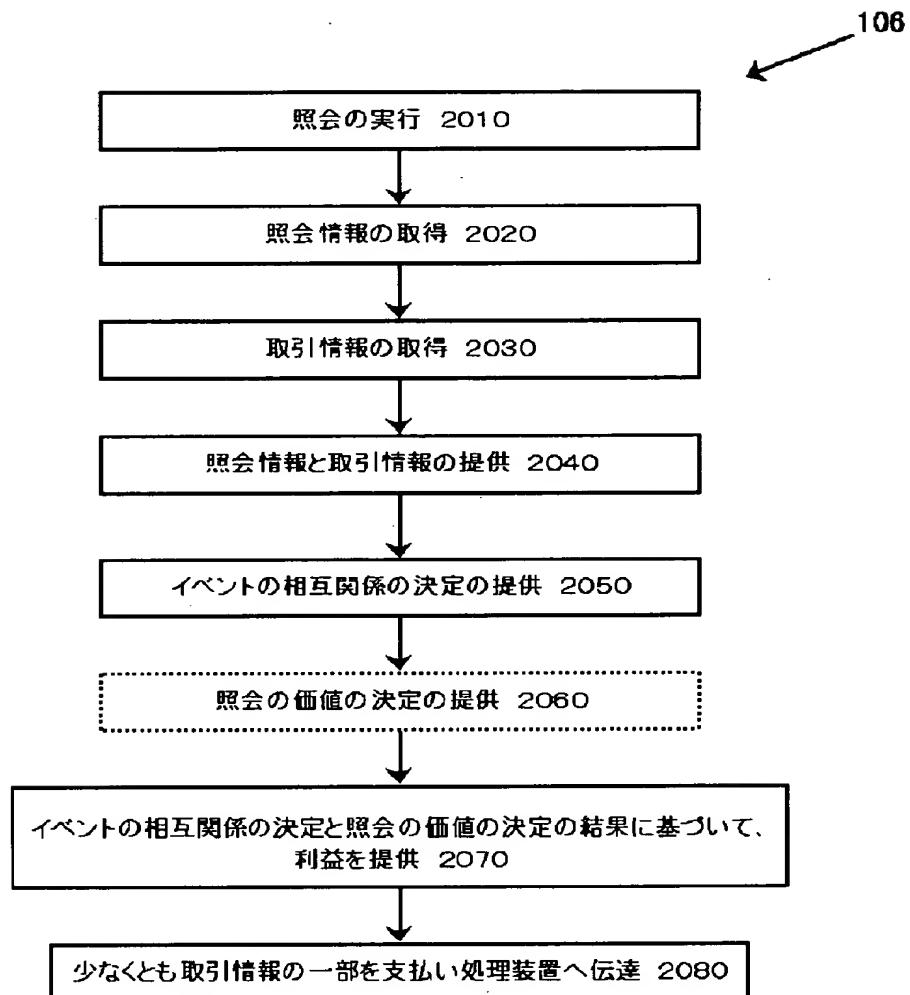
【図5】



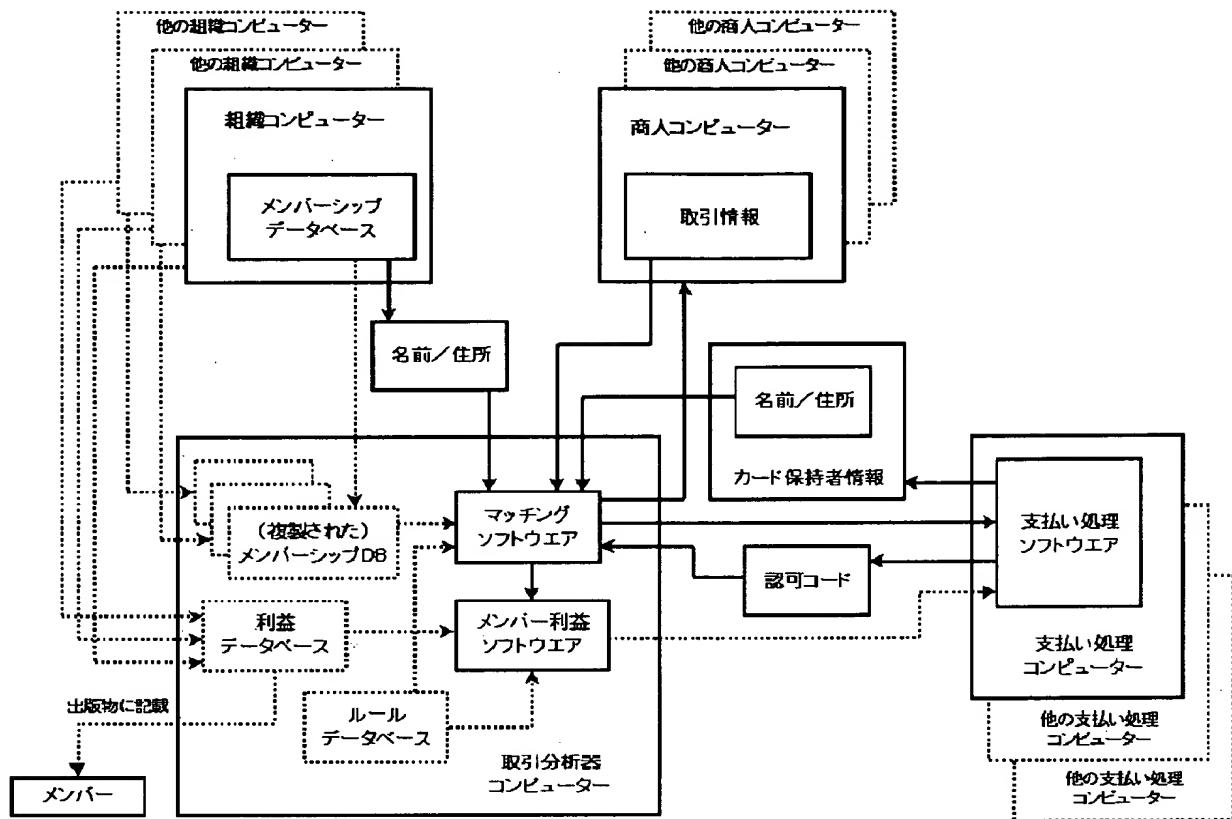
【図9】



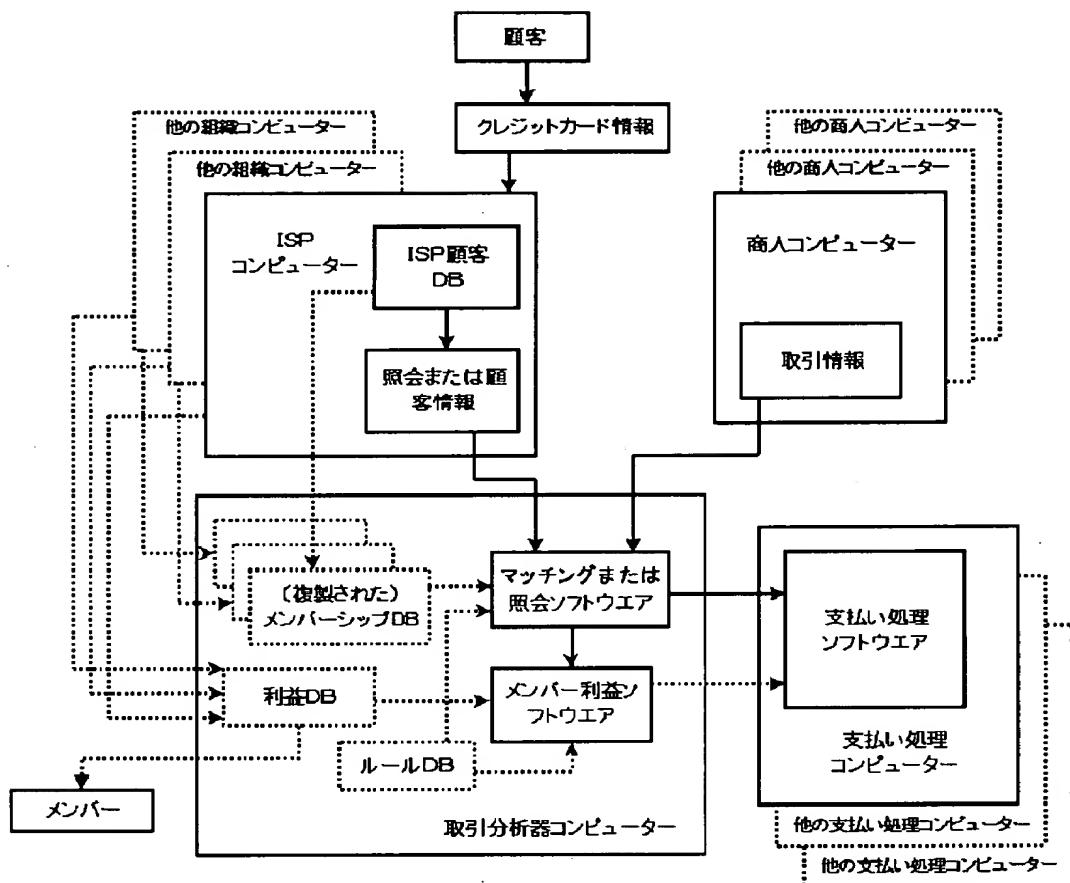
【図6】



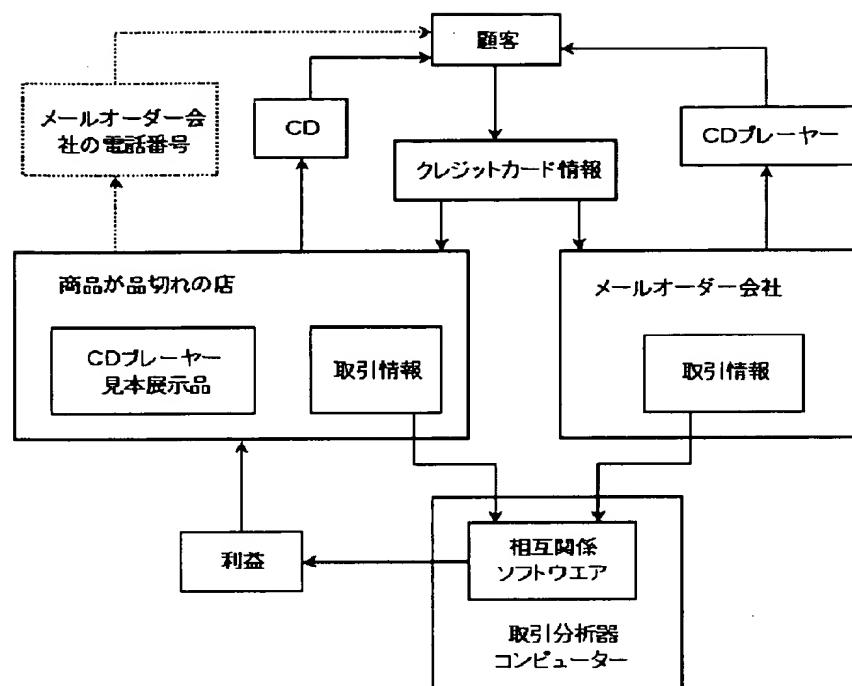
【図7】



(图 8.)



【図12】



フロントページの続き

(72)発明者 マイケル・シャッツ
 アメリカ合衆国マサチューセッツ州フレイ
 ミンガム、スタルカー・レイン3